Principali informazioni sull'insegnamento	
Titolo insegnamento	Informatica Forense
Corso di studio	Laurea Magistrale in Sicurezza Informatica
Crediti formativi	6 cfu
Denominazione inglese	Digital Forensics
Obbligo di frequenza	No, ma è fortemente consigliata
Lingua di erogazione	Italiano

Docente responsabile	Nome Cognome	Indirizzo Mail
	Fabio Leuzzi	fabio.leuzzi@uniba.it

Dettaglio credi formativi	Ambito disciplinare	SSD	Crediti
	Informatica	INF/01 – ING-INF/05	6

Modalità di erogazione	
Periodo di erogazione	I semestre
Anno di corso	II anno
Modalità di erogazione	Lezioni frontali Esercitazioni pratiche guidate

Organizzazione della didattica	
Ore totali	48
Ore di corso	48
Ore di studio individuale	

Calendario	
Inizio attività didattiche	24 settembre 2018
Fine attività didattiche	11 gennaio 2019

Syllabus	
Prerequisiti	Architettura degli elaboratori Sistemi operativi
Risultati di apprendimento previsti (declinare rispetto ai Descrittori di Dublino) (si raccomanda che siano coerenti con i risultati di apprendimento del CdS, compreso i risultati di apprendimento trasversali)	• *Conoscenza e capacità di comprensione* Conoscenza e comprensione di problemi tecnici di ambito informatico che devono soddisfare necessità giuridiche in ambito di procedimenti penali (attività peritale). • *Conoscenza e capacità di comprensione applicate* Capacità di utilizzare un insieme di tecniche che permetteranno allo studente di estrarre dati da calcolatori, dispositivi mobili e autovetture in pieno rispetto della catena di custodia. • *Autonomia di giudizio* Capacità di valutare la tecnica più adatta alle estrazioni forensi, con successiva analisi dei

	contenuti estratti, mantenendo inalterata la catena di custodia. • *Abilità comunicative* Lo studente acquisirà abilità comunicative per un registro di comunicazione che astragga dall'ambito tecnico-informatico, per riuscire ad esprimere le attività svolte in ambito tecnico-giuridico. • *Capacità di apprendere* Lo studente avrà la capacità di seguire l'evoluzione tecnologica di normativa e linee guida tecniche, nonché di adeguare autonomamente il proprio livello di preparazione. Lo studente saprà consultare materiale bibliografico tradizionale o disponibile su Internet. Le linee guida dell'apprendimento sono fornite tramite: slide del docente, esercitazioni pratiche, articoli di ricerca.
Contenuti di insegnamento	1. Introduzione alle attività forensi e inquadramento normativo a. Storia delle scienze forensi b. Gli attori del procedimento penale, il ruolo del perito c. Inquadramento normativo dal Codice di Procedura Penale 2. La prova digitale e inquadramento normativo a. La delicatezza della prova digitale b. La catena di custodia c. Inquadramento normativo e sentenze relative 3. Panoramica sulla digital forensics a. Breve introduzione a tutti i rami del settore 4. Computer forensics e laboratorio a. Linee guida per il sequestro b. La copia forense 5. Mobile forensics e laboratorio a. Linee guida per il sequestro b. La copia forense 6. Vehicle forensics e laboratorio a. La delicatezza del settore b. Modalità di estrazione dati

Programma	
Testi di riferimento	Codice Penale e di Procedura Penale (Tribuna Pocket) Prova informatica e processo penale (Luigi Bovio)

	Digital evidence (Giuseppe Vaciago) Il manuale dell'hacker di automobili (Craig Smith) Towards a Pervasive and Predictive Traffic Police (Leuzzi et al.) The Application Research on Network Forensics (Jingfang and Busheng) Intrusion Tolerant Systems (Pal et al.) Network Forensics – Detection and Mitigation of Botnet Malicious Code via Darknet (Azrina et al.) IoT Forensic: Bridging the Challenges in Digital Forensic and the Internet of Things (Zulkipli et al.) Internet of Things Forensics: Challenges and Case Study (Alabdulsalam et al.) Slide del docente
Note ai testi di riferimento	
Metodi didattici	Lezione frontale Esercitazioni pratiche guidate
Metodi di valutazione (indicare almeno la tipologia scritto, orale, altro)	n. 2 esoneri + tesina oppure esame orale + tesina
Criteri di valutazione (per ogni risultato di apprendimento atteso su indicato, descrivere cosa ci si aspetta lo studente conosca o sia in grado di fare e a quale livello al fine di dimostrare che un risultato di apprendimento è stato raggiunto e a quale livello)	Si richiede allo studente di saper comprendere grandi linee lo stato di un procedimento penale, di saper distinguere la posizione di un perito e di un consulente nell'ambito di quest'ultimo, nonché di conoscerne oneri e responsabilità. Deve anche essere in grado di comprendere l'ambito tecnico di riferimento, per poter utilizzare la tecnica di estrazione forense più opportuna, senza mai alterare il dato estratto, pena l'inutilizzabilità in dibattimento.
Altro	